

- 1) ペダルクリートには左右の違いがあり、クリートに “RIGHT” と “LEFT” が表記されておりますので注意して下さい。
- 2) 標準装備されているクリートは、3 つ穴と 4 つ穴タイプのシューズに対応したものです。4 つ穴のソールの場合はオプションパーツ（カーボンソールプロテクタースhim）が必要になります。
- 3) クリートは 3 枚のプレートから構成されております。

- ①ソールに面しているプラスチック製プレート。この部分で前後方向の位置調整をします。
 - ②プラスチック製のクリート本体。
 - ③ペダルに面する金属製プレート。
- ※②と③のパーツが一体となり、①にネジ止めされます。この部分で横方向の調整をします。

◆クリート①の靴底への取付け手順◆

- 1) 5mm のネジを①の 3 つ穴のうち、後ろ 2 つを使ってソールに止めます（締め付けトルク数: 3.95N・m）。
- 2) この段階でソールの曲りと①の曲りが完全に一致すれば、前方の残りの穴もネジを取り付けて下さい。一致していないようであれば、3 つ目のネジを付ける前に黒のプラスチックシムをソールと①の間に挟んで隙間の調整をして下さい。シムを前後させて、①が水平になる位置を探して下さい。
- 3) クリートの前後位置の調整は①の両サイドにセンターマークが母指球直下に来るのがスタンダードになります。個人の好みに合わせて調整して下さい。もし必要であれば、①を 180 度反転させて可動範囲を大きくする事もできます。
- 4) ①を完全に固定した時、ソールとの接地面に隙間が生じる場合は、プラスチックシム(角度浅: 1-F, 1-R)と(角度深: 4-F, 4-R)を取り換えて調節してください。小さなシューズなどで、(4-F, 4-R) でも隙間が生じる場合は、①にプラスチックシム「1-R」を取付け、「1-R」の上に更に、「4-F」を取り付けて隙間を無くして下さい。

※【注意】

もし①がソールの曲面と完全に一致していない場合（①が水平でない場合）は、プラスチックシムを使用して必ず正しくセットして下さい。①が歪んだまま②③を取り付けますとクリートが正しくペダルにはまらず、走行中に外れる恐れがあります。

◆クリート②と③の取付け◆

- 1) プラスチック製クリート②と金属製プレート③を合わせ、この部分でクリートの横方向の調整を行います。
- 2) プラスチック製クリート②の突起が金属プレート③側の受け穴にきちんと収まるようにして 4 つの 4mm ネジでプラスチック製クリート①の上から取り付けます。
- 3) 横方向の位置決めは、実際にシューズをペダルにセットし、クランクアームとシューズの間隔を確かめながら行います。シューズとクランクが近すぎるとリリースする際に、靴先がクランクに干渉し動作が困難になりますので注意して下さい。
- 4) 適正な位置が決まりましたら、4mm ネジを締めてクリートを完全に固定します。

その際、ネジの締め付けに抵抗を感じたところから 4 分の 1 回転以上は締めないで下さい。（締め付けトルク数: 2.26N・m）。

※【注意】

ネジを締めすぎますと、クリートの動きが妨げられます。
クリートの取り付けが終了しましたら、ペダル単体（クランクに取り付けず）にクリートにセットして、固定状態をチェックして下さい。

正しくセットされている場合は、装着時に「パチン」と音を発してクリートがペダルに収まり、ペダルは少し手応えのある感じで左右に回転します。手の力でペダルの装着を試してみても左右の回転がスムーズに作動しない場合は、クリートが正しくセットされていないと考えられます。また、クリートが正しくセットされていない場合、走行時に外れる恐れがあります。

◆クリートの手入れについて◆

クリート内側（ペダル装着部分）の金属は定期的に潤滑剤を必要とします。この部分には泥や異物が付着しやすくなる為、ウェットタイプのルブリカントはお勧めできません。異物が付着したまま使用すると、クリートが本来の動きを失う恐れがあります。必ず、遺物は完全に取り除き、再度ルブリカントをクリート内側に塗布して下さい。

※【注意】

何らかの異物によりクリートの動きに支障がある場合は、クリートを掃除した後、潤滑剤を塗布して下さい。作動不全のまま使用されますと、走行中に外れる恐れがあります。
ペダル本体、クリート部分を問わず、損傷や消耗が見受けられるパーツは直ちに交換する必要があります。クリートは少なくとも走行距離 5000～8000km ごとに交換して下さい。

◆ペダルベアリングの手入れについて◆

ペダルベアリング、ニードルベアリングはグリスが必要です。O リングに抵抗を伴ったスムーズな回転が失われたり、きしみが感じられた時は、手入れが必要です。
グリス不足のまま走行し続けると、ニードルベアリングが破損する恐れがあります。潤滑剤は、常に高品質の防水グリスをご使用下さい。（スプレー式の凡用潤滑剤はご使用しないで下さい。）
グリス注入は少なくとも走行距離 3000km ごとに行って下さい。雨天や砂ぼこりなど悪条件下で使用される場合には、こまめにグリス注入を行って下さい。）

◆ペダル（ゼロシリーズ）の分解方法（分解図参照）◆

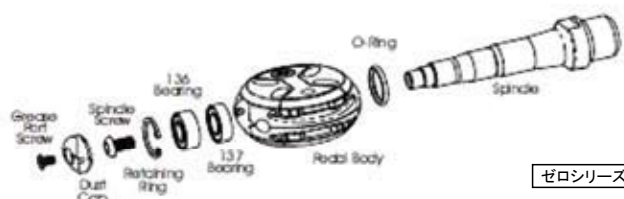
- 1) ダストキャップを慎重につまみ出して下さい。先のとがった道具で隙間を広げるように行って下さい。
- 2) スピンドルスクリューをスピンドル先端から抜き取って下さい。（ロックタイト剤でネジを固着しているもので、はんだごてを使用し、ネジを加熱した方が取れやすくなります。）
- 3) スピンドルをペダルボディから抜き取ります。
- 4) ピンセット等を使用し、リテーニングリングを取り外します。
- 5) 2 つのカートリッジベアリングを押し出します。

※【注意】

ペダル本体側のニードルベアリングは外そうとしないで下さい。ニードルベアリング部は接着されており、その位置のまま洗浄、グリスアップを行うようになっております。

※分解後の組付け

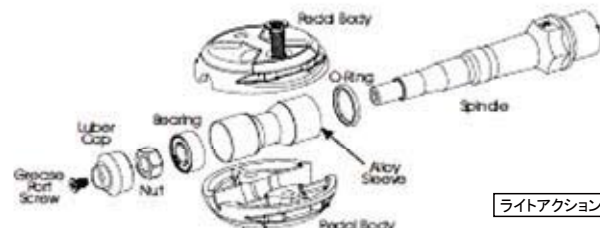
高品質の防水グリスをニードルベアリングに塗布します。またシールド用の O リングが伸びてきて収まりが悪い場合は、新品の O リングと交換して下さい。消耗したり損傷したりしているパーツは全て交換が必要です。分解後の組付けは、分解した時の工程を逆に追って行くことになります。リテーニングリング溝にきちんと納めて下さい。スピンドルスクリューはロックタイト剤を使用して確実に締めて下さい。



ゼロシリーズ

◆ペダル（ライトアクションシリーズ）の分解方法（分解図参照）◆

- 1) ペダル本体の上にあります 2 本のネジをアーレンキーで取り外します。
 - 2) 本体を上下 2 つに分解します。接合面の隙間にナイフの刃先をこじ入れて開けて下さい。
 - 3) スピンドルをペダル本体から抜き取って下さい。
 - 4) ナットをスピンドルから取り外します。
 - 5) ベアリングと O リングをスピンドルから引き抜きます。
- 分解する際には、高品質の防水グリスをご使用下さい。スプレー式や液体タイプのルブリカント類は不適切です。消耗したり破損していたりしているパーツは全て交換が必要です。
分解後の組付けは、分解した時の工程を逆に追って行くことになります。ペダル本体の上下を合わせる時は接合面に防水コーティング剤を必ず塗布し、上下の接合面が密着するようにして下さい。この部分のシールドが不十分ですとベアリングとスピンドルを痛める原因となります。スピンドルのナットは確実に締めて下さい。



ライトアクションシリーズ

◆適応シューズ◆

シマノ社/ シディ社/ パールイズミ社/ ガエルン社/ ディアドラ社/ ポントレガー社：基本ペダル付属セットでご使用頂けます。
タイム社：基本ペダル付属セットでご使用頂けます。（TBT ソールをご使用になる場合はタイム社からスピードプレイ用アダプターが発売されております。
カルナック社：基本ペダル付属セットでご使用頂けます。（UCS3 ソールをご使用になる場合はカルナック社から、スピードプレイ用アダプターが発売されております。
（チタンシャフトペダルは体重制限 80kg 以下です。）

◆【ゼロ】クリートの可動範囲の調整方法◆

ゼロクリートは最大 15 度の可動角度があります。
かかとを内側の方向に動かす（HEEL-IN）場合と、かかとを外側の方向に動かす（HEEL-OUT）をそれぞれ独立して調整する事が可能です。
最大 15 度の可動角度を得る為には、クリートサイドにあります、前後のリミットスクリューをいっぱいまで緩めます。可動角度を少なくする為には、リミットスクリューを締め込んでいきます。固定モードにする為には、リミットスクリューをフロントインジケータに当たるまで締めます。
リミットスクリューがインジケータに突き当たったら、それ以上締め込むことはしないで下さい。クリート破損につながる恐れがあります。
前側のスクリューは、かかとを内側に動かせる範囲を決めます。後側のスクリューは、かかとを外側に動かす範囲を決めます。足をひねってスクリューがインジケータに突き当たると、クリートパネが解放されシューズがペダルからリリースされます。